



## ***L'élève: un sujet de l'ordre didactique?***

***Des réponses complémentaires de la Didactique et de l'Ethnométhodologie***

*Jean RAVESTEIN*

### **Résumé**

Dans l'abord du problème que désigne son titre, cet article voudrait être une mise au clair des principaux concepts développés récemment par la Didactique (en particulier des Sciences et des Mathématiques). Après avoir esquissé son cadre épistémologique, on procède à un examen critique des concepts de transposition, de contrat, et de rapport au savoir. On en désigne certaines limites, et on se propose de les élargir à l'aide des concepts de l'ethnométhodologie, tels qu'ils ont été spécifiquement développés dans la recherche française : membre, indexicalité, affiliation, ad hocing. Cette approche permet de considérer l'élève non seulement comme un agent assujéti à des règles en milieu didactique, mais encore comme une personne susceptible de les intégrer à ses projets. C'est par un tel processus que l'autonomisation de l'élève se construit.

**MOTS-CLÉS :** Transposition didactique - Contrat didactique - Rapport au savoir - Ethnométhodologie - indexicalité - affiliation - Autonomie de l'élève.

### **Abstract**

Addressing the issue of its title, this paper attempt to clarify the main concepts recently used in Didactics (specially Science and Mathematics Didactics). After giving the outlines of its epistemological framework, we present a critic view on the concepts of didactic transposition and contract, and relation to knowledge.

Some limits of these concepts are emphasized. Then, the didactic viewpoint is broaden by using the concepts of ethnomethodology, as specifically developed by french research : member, indexicality, affiliation, and ad-hocing.

This approach allows to consider the student not only as an agent who must observe the rules of the didactic milieu, but truly as a person able to cope with these rules, according to his project. The conquest of autonomy by the student is grounded on such a process.

**KEY-WORDS :** Didactic transposition - Didactic contract - Relation to knowledge - Ethnométhodology - Indexicality - Affiliation - Student autonomy.

## **1. Actualité épistémologique de la didactique**

La Didactique est une discipline récente. Elle tient sa spécificité de sa volonté clairement annoncée de vouloir se constituer comme une Science à part entière dans un cadre plutôt Popperien, se distinguant de la Pédagogie, essentiellement en évitant de s'orienter à partir de visées prescriptives.

Ce qui fait peut-être l'originalité la plus grande de l'approche didactique c'est qu'elle s'intéresse à l'intention d'enseigner et d'apprendre des savoirs particuliers, se déprenant de ce qu'elle désigne comme une illusion: seul importe le type d'expérience qu'on propose pour l'apprentissage, l'heuristique faisant le reste.

Tout au début de son développement, la didactique s'est centrée sur les contenus d'enseignement comme variables essentielles de l'apprentissage. Bien que cette tendance persiste, le programme de la didactique est plus vaste aujourd'hui. On assiste à des tentatives de théorisation de ce que Chevallard nomme «le» Didactique, comme on pourrait parler du «Religieux» ou du «Politique». Une grande prudence caractérise les didacticiens sur les retombées pratiques de leurs recherches<sup>1</sup> tout en annonçant des ambitions: «la didactique ne se réduit pas à chercher une bonne manière d'enseigner une matière fixée, et cela, même si à terme elle espère être capable de fournir des résultats permettant d'améliorer le fonctionnement de l'enseignement» (Artigue & Douady, 1986, p69).

Aujourd'hui la Didactique bourgeoine sur ses racines «mères» disciplinaires (mathématique, physique et biologie) pour proposer une étude plus étendue des phénomènes d'enseignement - une anthropologie didactique - dont l'objet sera: «tout ce qui, dans les affaires des hommes, entre dans le registre du didactique, ou pour le dire rapidement, ce sera l'Homme en train d'apprendre et l'Homme en train d'enseigner» (Chevallard, 1991, p207).

Pour atteindre ses objectifs, elle a choisi de regarder la relation pédagogique en termes de structure pour poser les problèmes (description) et en termes de rapports pour explorer des fonctionnements (relations).

Les savoirs particuliers qui préoccupent la didactique sont l'aboutissement d'une «transposition» (Chevallard, 1985). Le résultat de ce processus n'est pas indifférent au processus lui-même et ce premier concept est central en didactique.

## **2. La transposition didactique**

Dans la sphère des savants, les objets de savoir ont une définition. Sa stabilité dépend de l'état des réfutations des théories qui les ont produits. Sous l'effet de mécanismes socio-politiques compliqués où une composante d'actualisation n'est pas le moindre facteur déterminant<sup>2</sup>, on assiste à une «désyncrétisation» de ces objets, c'est à dire à une

---

<sup>1</sup> Ainsi Johsua (1988): « à l'étape présente, la recherche en didactique en est plutôt à «agir pour comprendre» sans que la nécessaire dialectique propre à toute Science entre ces deux moments soit réellement enclenchée». (p35).

<sup>2</sup> Chevallard (1985) montre qu'une double menace pèse sur les savoirs enseignés à l'école: l'obsolescence (les savants ne reconnaissent plus leurs «créations») et la banalisation (les parents se disent que ce qui s'apprend à l'école, ils pourraient l'enseigner eux-mêmes.)

extraction de leur milieu épistémologique originel. On les dépersonnalise (on ne sait plus par qui ni comment ils ont été élaborés) en les remodelant à travers une «mise en texte» qui les rend publics, accessibles sur un mode presque familier.

Mais avant d'entrer à l'école, les objets de savoir sont retravaillés, revêtus d'un apprêt didactique dans une espèce de «sas», «une zone frontalière entre la sphère didactique et la sphère savante, destinée à assurer la compatibilité entre le système d'enseignement et la société» (Artaud, Assude, Mercier, 1990, p19). Chevallard nomme cette zone la «noosphère»<sup>3</sup>.

Cette zone est donc une *interface*, où la transposition didactique accomplit «une de ses étapes essentielles. Elle y est déjà loin de son point de départ, elle y demeure pourtant encore éloignée de son point d'arrivée» (ibid.).

Ainsi, le régime épistémologique du savoir, au sein de la noosphère, est à la fois différent de celui du savoir savant et de celui du savoir enseigné, il est intermédiaire, incertain et fragile. Une partie des savoirs vont arriver au bout du processus de transposition et servir d'enjeu dans la relation didactique. Ils seront donc spécifiques de cet environnement, et ils s'organiseront sous une forme chronologique. La mise en texte inclut une prévision du déroulement de l'exposition du savoir, déroulement qui est «progressif, cumulatif et irréversible» (Johsua & Dupin, 1993, p197), ce qui introduit une temporalité.

### 3. Le problème du temps

Le savoir en classe est scandé par un temps didactique officiel qui ne peut que très partiellement coïncider avec le temps d'apprentissage de chaque élève.

Ceci soulève un problème d'ajustement qui conduit parfois les élèves à se clôturer dans leur propre temps, en avance ou en retard sur celui de l'institution.<sup>4</sup>

Une approche ethnométhodologique nous enseigne justement que, peut-être pour répondre à ce problème, «les élèves développent consciemment leurs propres stratégies afin de mener à bien des objectifs indépendants de ceux de l'enseignant et conduire ainsi leurs propres affaires» (Coulon, 1990, p91).

Or ces stratégies ne sont pas transparentes pour l'enseignant, et le plus souvent, lorsqu'elles se manifestent, il va tout mettre en œuvre pour les réduire, les réorienter. La régulation du système didactique<sup>5</sup> apparaît ici sous forme de régularisation.

En classe, en effet, on pourrait dire en transposant Bourdieu (1980): «les pratiques les plus improbables se trouvent exclues, avant tout examen, au titre d'impensables, par cette sorte de soumission immédiate à l'ordre qui incline à faire de nécessité vertu, c'est à dire à refuser le refusé et à vouloir l'inévitable» (p90). Les maîtres suivent trop

<sup>3</sup> Etymologiquement: «la sphère de ceux qui pensent». Sensevy (1991) rappelle que ce terme fut employé par Teilhard de Chardin dans les années 1920 jusqu'à Morin en 1991. Nous emploierons ce terme dans le sens de Chevallard, c'est à dire une zone à l'interface de la sphère savante et de la pratique, où les savoirs sont repensés en fonction de la volonté institutionnelle de leur enseignement. Ceux qui pensent dans cette zone seront appelés des «noosphériens».

<sup>4</sup> Problème auquel -entre autres- la récente réforme des cycles l'école élémentaire française tente de répondre

<sup>5</sup> Système didactique que nous définissons simplement comme l'ensemble des interrelations qui se nouent entre maître et élèves à propos d'un savoir transposé.

souvent ce conseil de Rousseau: «l'élève ne doit vouloir que ce que vous voulez qu'il fasse; il ne doit pas faire un pas que vous ne l'avez prévu; il ne doit pas ouvrir la bouche que vous sachiez ce qu'il va dire» (1762- Ed.1951, p121).

Ce processus de régularisation est souvent commode pour la gestion au quotidien d'une classe car il entraîne la stabilité. Chacun se sent confortablement porté par l'ensemble du système qui distille ses finalités au fur et à mesure, tout semble prévu, préparé, et le système est transparent pour l'observateur extérieur.

Parfois cet observateur est un contrôleur, chargé d'apprécier un bon fonctionnement, ce qui encourage les maîtres à ne pas tisser des liens complexes et ambigus dans le réseau des interrelations Maître-Elèves-Savoir. Ce réseau, de la maïeutique de Socrate en passant par Comenius et sa «Didactica Magna», on le trouve comme «constante» dans l'épistémologie de la didactique.

#### 4. La structure Maître-Elèves-Savoir

Johsua & Dupin (1993), proposent une description des trois pôles de cette structure ternaire:

«- *L'élève* aborde un enseignement avec une structuration particulière de connaissances.» (p4). Celle-ci peut se révéler compatible ou non avec ce qu'on veut lui apprendre. On se retrouve devant des obstacles d'ordre épistémologique, que l'élève devra surmonter... avec de l'aide.

«- *Le savoir* présenté en classe entretient des liens culturels et sociaux avec l'extérieur de la classe. Il a lui aussi une histoire, qui conditionne à la fois le contenu à enseigner, sa place dans le cursus, la forme de sa présentation» (ibid.).

«- *Le professeur* développe des conceptions précises, tenant à son histoire propre, sur la manière dont un élève apprend, sur les finalités de l'enseignement qu'il prodigue (...) ceci constitue en quelque sorte son idéologie privée qui conditionne en partie les actes d'enseignement effectués» (ibid., p5).

Pour ces auteurs, la structure didactique «joue d'abord comme un filtre: elle intègre, ou rejette tel ou tel élément de l'histoire de chacun des constituants. Plus, elle agit pour que ces caractéristiques se transforment en vue de rendre simplement possible le fonctionnement didactique.» (ibid.).

On a donc un premier type de régulation entre les pôles qui est de l'ordre de l'homéostasie<sup>6</sup> qui est produite par le fait qu'en classe nous sommes en présence de deux partenaires qui prennent un enjeu pour une action finalisée qui implique une certaine «solidarité»- un équilibre - dans leurs interactions.

Cette interaction s'exprime, se vit, à travers des situations particulières qui ont deux caractéristiques principales: elles sont finalisées par l'intention d'enseigner et elles sont localement organisées par la construction de situations.

---

<sup>6</sup> Ce terme, souvent évoqué en systémique ne serait pas déplacé ici, en effet, Brousseau (1986), fondateur de la didactique des mathématiques indique: «l'approche systémique des situations d'enseignement me paraît indiquée dans la mesure où les sous-systèmes en présence: l'enseigné, le système éducatif, sont immédiatement identifiables en tant qu'acteurs» (p335).

La structure didactique transforme donc l'enfant «sujet psychologique» en élève «sujet didactique» car «le projet porté sur lui et les conditions qui le réalisent constituent également son activité» (Perret-Clermont & Al., 1982, p17).

Brousseau (1986) a effectué une typologie des situations didactiques et en a identifié quatre types.

1° La situation d'action qui est celle où l'élève se trouve confronté à un problème, il dialogue avec la situation, ce qui lui permet d'aboutir à un modèle implicite de la tâche qu'il entreprend.

2° La situation de formulation qui est une situation de communication, avec un autre ou un groupe, où il tente d'explicitier le modèle jusqu'alors implicite sur lequel il fondait son action.

3° La situation de validation qui consiste en un dépassement de la validation empirique qu'il a pu opérer lors de la formulation. L'élève doit convaincre de la validité du modèle qu'il vient d'explicitier, modèle dont l'exactitude et la pertinence au problème vont être débattues entre «proposant» et «opposant» (pairs).

4° La situation d'institutionnalisation, au sein de laquelle le maître jouera un rôle fondamental. Il s'agira de donner à la connaissance nouvellement construite et validée le statut de connaissance disciplinaire, faisant partie du patrimoine de la classe, elle est devenue un savoir.

Ces quatre phases ne doivent pas être considérées comme nécessairement séquentielles; Brousseau (1986) parle de processus dialectique pour qualifier à la fois chacune de ces phases et leur ensemble.

Chevallard (1988a) a proposé un cinquième type de situation: les situations d'évaluation, au sein desquelles le professeur produit un verdict, situations «consubstantiellement liées au processus d'institutionnalisation», (p33)

Ces situations plutôt formelles sont entremêlées avec d'autres plus floues, qui en constituent le substrat et qui maintiennent l'élève en condition d'apprendre, en mettant entre parenthèses l'intentionnalité de l'enseignement.

Brousseau a parlé de situations a-didactiques. Il s'agit pour le maître de favoriser une mise à distance de son projet d'enseignement afin que les élèves ne répondent pas par stricte adaptation à celui-ci.

En effet, l'élève, pris dans l'intentionnalité qu'il s'efforce de deviner chez son maître, cherchant à repérer des comportements attendus, produit des réponses qui sont sans considérations pour la situation elle-même.

Ici, on pourrait convoquer utilement l'Ethnométhodologie. Coulon (1993), sur des cas précis, montre que «trouver une bonne réponse, c'est choisir, parmi les différents chemins possibles, celui qui est attendu par l'enseignant» (p 218).

Plus généralement, Coulon (1990, pp9-10), étudiant Schutz (1987), montre assez bien qu'un ensemble d'expériences (que constitue par exemple le «vécu» de l'élève passant à travers ces cinq types de situations avec un «fond» a-didactique) n'est pas identique pour chacun mais que chacun fait comme si...

Dans la classe donc, les mondes expérenciels privés, singuliers, sont bel et bien transcendés au jour le jour en un monde commun par le double processus d'interchangeabilité des points de vue et de constitution d'une conformité à un même

système de pertinence, le maître désignant, ça et là, les points à ne pas négliger et ce qu'on est censé ne pas ignorer.

On est effectivement dans le cadre de la «thèse générale de la réciprocité des perspectives»(ibid., p10). Cette réciprocité se vit en classe comme une perpétuelle recherche d'équilibre qui résulte de l'interaction entre les trois pôles de la structure et, à des instants divers, lui donne une cohérence. L'homéostasie (entre partenaires solidaires) peut s'inscrire facilement dans cette perspective. Les didacticiens, quant à eux, ont développé le concept de «contrat didactique» pour tenter de modéliser ce processus.

### 5. Le contrat didactique

Le terme de contrat pour rendre raison d'un processus semble inapproprié, aussi, Brousseau (1986) précise-t-il: «le concept théorique en didactique n'est pas le contrat (le bon, le mauvais, le vrai, ou le faux contrat) mais le processus de recherche d'un contrat hypothétique. C'est ce processus qui représente les observations et doit les modéliser et les expliquer.»

Le contrat a la double fonction de fixation (création de points de repère) et d'anticipation (mise en perspective).

On assiste à l'établissement d'une sorte de code de bonne conduite, qui se renégocie en permanence au gré de l'avancement dans les connaissances.

Les termes du contrat sont souvent bien connus - ou vécus - car ils sont incorporés dans les individus sous la forme de traces de leurs pratiques dans le milieu scolaire<sup>7</sup>.

Pour Chevallard (1988b) « les contractants ne préexistent pas au contrat (...), le contrat les crée tels que par lui ils adviennent»(p55).

La parenté avec le concept d'*habitus* est assez évidente, d'ailleurs, Schubauer-Léoni (1988a) parle de «*habitus de groupe*» (p69) pour désigner le contrat qu'elle assimile à un «système réciproque d'attente»(p65) qui définit de manière *le plus souvent implicite* les obligations et les comportements dans la relation didactique.

On a donc affaire à un système d'interprétation des contraintes réciproques qui assure d'une part une certaine viabilité et d'autre part une certaine orientation du réseau Maître-Elèves-Savoir.

On voit donc que le concept de contrat didactique permet de limiter le jeu des possibles à l'intérieur du système et ainsi, à travers cette «construction artificielle»<sup>8</sup> (Johsua & Dupin, 1993) équilibrant la structure, on espère repérer les facteurs qui sur-déterminent les rapports de ses composants.

Cette idée de surdétermination, on la retrouve chez Brousseau (1980) à propos des acquisitions de l'élève qui seraient selon lui autant réglées par les rapports que ses apprentissages organisent avec le savoir et le contenu à apprendre que par des facteurs qui lui seraient propres.

<sup>7</sup> Schubauer-Léoni (1988b) parle de «d'histoire contractuelle» (p69).

<sup>8</sup> Ces auteurs parlent de construction artificielle dans le sens d'une construction certes spécifique mais qui met à la fois les constituants en correspondance et qui détermine la structure en retour.

La forme du savoir en jeu ainsi que le contexte de la tâche où il doit jouer deviennent ici particulièrement déterminants dans le processus d'acquisition des connaissances.

L'institution scolaire, reflet et gardienne des désirs des parents en matière de comportement, se charge par ailleurs de distiller, sans jamais la définir précisément, l'image de l'élève «idéal».

Pris en étau entre un comportement social attendu et un savoir qui dicte ses lois, notre sujet de l'ordre didactique file doux et répond, quoi qu'on lui demande.<sup>9</sup>

L'élève *est pris* (comme l'enseignant) dans le contrat et jamais, ne fusse qu'un instant d'extra-lucidité, il ne s'en dégage, sauf en état de crise.

Cette vision assez étroite du contrat didactique prolonge finalement ce que les premiers Docimologues avaient montré et à leur suite les Sociologues français: l'école produit (et sélectionne) des individus habiles à se conformer à l'institution scolaire et inversement.

Mais l'écoulement du temps didactique implique une permanente négociation et ce qui se négocie, c'est bien les représentations et les significations des partenaires, qui «sont à la fois la source et l'enjeu du contrat didactique» (Amigues, 1988, p12). On s'oriente alors vers une approche plus psycho-sociale du contrat, qui ne le considère plus seulement comme «une modalité d'une variable de situation» mais comme une «réalité - cognitive et sociale- à laquelle il convient de ramener l'étude des fonctionnements des élèves et du professeur»(ibid., p18).

Amigues (ibid.) propose dans cette perspective une étude de ce qu'il nomme «un système commun de signification».

Dans le système didactique, les conceptions initiales des élèves évolueraient vers des conceptions plus fonctionnelles (ils apprendraient) seulement si les partenaires de la relation didactique étaient engagés dans un processus d'adhésion à des significations communes relatives aux objets didactiques.

A ce stade de notre réflexion, on peut faire parler, une fois encore, l'Ethnométhodologie. Si le contrat se renégocie en continu à partir d'un don «local» de sens (cf. Coulon, 1986, p60), l'*indexicalité* n'est pas loin, et pour tenter de comprendre ce qui se passe vraiment dans telle ou telle classe, ce concept est à notre sens indispensable comme arrière-plan méthodologique.

Effectivement, les élèves, pris comme des «membres» on bien une «intelligence du désordre» et continuellement fabriquent «un ordre instable et éphémère, mais suffisamment affirmé et clair cependant pour qu'on se comprenne et qu'on puisse vivre ensemble» (ibid.). L'élève serait donc un «membre affilié» de la micro société que constitue sa classe pour son système d'interprétation.

On retrouve facilement une parenté entre la méta-connaissance du jeu et des enjeux du contrat didactique et le processus d'affiliation par lequel «un membre affilié est un membre qui a compris puis oublié la potentialité de répétition qui est inscrite dans la règle et qui la fonde» (Coulon, 1993, p216).

L'enfant a bel et bien recours à des ethnométhodes pour gérer ce qui constitue une part non négligeable de sa «vie courante»: son métier d'écolier. La classe, plus qu'on ne

<sup>9</sup> Voir à ce sujet les travaux des IREM de Bordeaux, Grenoble et Marseille.

le croit, devient bien un monde familier pour l'enfant, c'est une de ses micro-sociétés et il va y apprendre à exhiber des conduites ordonnées, régulières, standardisées et concordantes, dans cet environnement somme toute assez stable, intelligible, disponible, descriptible sur un *mode familier*. (cf. Quéré, 1986, p23).

Une certaine vision totalitaire du contrat didactique pêche à notre sens par excès d'objectivisme, ignorant la relation entre le «sens vécu» et le «sens objectif», et s'interdit, comme l'a dit Bourdieu (1980), «d'analyser les conditions de la production et du fonctionnement du sens du jeu social qui permet de vivre comme allant de soi le sens objectivé dans les institutions» (p46).

Pour tenter de décrire justement cette sorte de «téléologie non-quelconque» (Ravestein, 1994) qui pourrait caractériser les cursus individuels de chaque enfant assujettis à l'ordre didactique, les didacticiens, et Chevallard plus spécialement, ont développé récemment une approche en termes de «formation d'un rapport au savoir». Ils regardent ici chacun des constituants du système didactique dans ses interrelations, se donnant ainsi la possibilité de se dégager à la fois du psychologisme, et de l'épistémologisme; l'un qui se passe du savoir et l'autre qui se passe de l'élève, les deux se passant du maître.

## 6. Le rapport au savoir

A l'école, le savoir et son régime épistémologique répondraient à une logique binaire: on sait ou on ne sait pas. Chevallard (1990) a montré qu'elle est importée du quotidien<sup>10</sup>.

Pour dépasser cette logique, qui implique que les savoirs s'approprient et se figent dans ce processus de personnalisation, il convient d'entrer dans une logique plus «floue», c'est à dire postuler l'existence d'états intermédiaires entre je sais et je ne sais pas.

Ces états intermédiaires dépendent à la fois du temps d'apprentissage et du champ de l'apprentissage. Chevallard (1988c) a utilisé l'image du phare de Husserl comme métaphore pour décrire le rapport au savoir: «Le paysage c'est le savoir, le phare l'individu; le faisceau lumineux, enfin, le rapport de l'individu au savoir» (p17).

Pour poursuivre dans cette image, on peut dire que c'est, comme pour les phares, l'institution qui positionne et définit l'angle, la couleur et la période de rotation du faisceau et que deux phares différents n'éclairent pas la même partie du paysage.

En d'autres termes, dans le contrat didactique, le rapport au savoir de l'élève aura deux composantes: une publique à partir du rapport institutionnel au savoir et l'autre privée, unique et cachée.

La première composante fait converger les rapports individuels vers ce que l'institution désigne comme le bon rapport, celui qu'elle prête à un élève «idéaltypique pur»; c'est pour Chevallard (1989a) une sorte d'élève «virtuel», sorti de l'imaginaire de l'institution que «le rapport institutionnel définit en creux, comme ce qui manque à l'institution pour ne plus désirer l'assujettissement de ceux qui viennent à y entrer» (p27).

---

<sup>10</sup> Savoir du style: je sais ou pas «faire du vélo», par exemple.



Mais c'est à tout un ensemble d'objets que ce rapport s'instaurera, des objets que Chevallard (1988c) désigne comme «objets institutionnels» qui sont «autant de catégories de l'ordre didactique» (ibid.).

Ces objets pourront être des savoirs, des supports et des «méthodes», comme le cours, les leçons, le travail individuel, les devoirs, l'emploi du temps etc.

Pour que le système des rapports aux objets de savoir fonctionne de manière satisfaisante il faut, selon Chevallard (1990), que les rapports aux «objets institutionnels» soient «idoines», c'est à dire pertinents aux intentions institutionnelles.

Ces rapports idoines se constituent, dans cette théorisation, seulement si les objets sont perçus par l'élève au sein d'un réseau de significations qui constitue une sorte d'écologie des rapports aux savoirs.

Une niche abrite des objets qualifiés de «sensibles» (savoirs liés aux contenus sur lesquels l'institution s'autorise évaluation, contrôle et verdict) et une autre des objets dits «inertes» qui sont les manières de savoir, singulières des individus (faire ses devoirs, écouter en cours, prendre des notes etc. sans vérification institutionnelle).

C'est dans le système écologique qui s'établit entre ces deux niches que l'élève apprend en apprenant consubstantiellement son métier d'écolier<sup>11</sup>.

Pour Chevallard (1990) les objets inertes, le sont précisément parce que l'institution a intérêt à les maintenir ainsi. Selon lui, l'institution se refuse à «sensibiliser» comme objet didactique les «méthodes» car elle aurait un souci de distinction (au sens de Bourdieu), tirant sa légitimité du manque d'expertise de l'élève, qu'il faut donc maintenir en permanent état de «déconcertation cognitive». L'élève ne doit jamais établir un rapport au savoir qui le dégage de son statut d'amateur pour évoluer vers celui d'expert, les deux termes parlant bien mieux dans leur étymologie latine: celui qui aime, qui désire, ne doit pas se transformer en celui qui a beaucoup essayé et qui pourrait en remontrer.

Pour Chevallard (1988b) donc, «l'analyse du processus d'apprentissage» devient l'analyse «du processus de formation du rapport au savoir».

A notre avis, cette théorisation a encore du mal à sortir d'une certaine circularité. Elle rend mal compte des ruptures, épiphénomènes, singularités observables chez les élèves dont Mercier (1992), avec une approche didactique, étudie les racines biographiques. Bref, se donne-t-elle les moyens de considérer un jour la téléologie individuelle, «l'imprévisibilité potentielle des comportements»? (Le Moigne, 1990, p3).

L'Ethnométhodologie, à notre sens peut être une approche complémentaire qui justement, sur le terrain, peut orienter la posture du chercheur pour tenter d'en rendre compte.

Certes, être compétent dans l'apprentissage c'est à la fois «reconnaître l'institution de la réponse et l'ensemble des règles institutionnelles qui a présidé à son élaboration» (Coulon, 1993, p219). Mais, jouer avec la règle, se jouer de la règle, c'est aussi, à notre sens, une condition de la réussite et Coulon y insiste fortement. L'observation des élèves dont nous avons eu la charge de nombreuses années a conforté cette opinion. Toujours,

---

<sup>11</sup> La position de Coulon (1990) est ici assez proche: «Un élève compétent sera donc celui qui saura faire la synthèse entre le contenu académique et les formes interactionnelles nécessaires à l'accomplissement d'une tâche». (p91).

il nous a semblé que nous avions affaire à des personnes qui étaient douées d'une capacité à déjouer nos stratégies.

A l'intérieur du cadre que nous organisions, d'une part les élèves étaient source d'imprévu qui nous contraignait à l'improvisation et d'autre part d'un désordre momentané survenant à l'occasion d'une quelconque perturbation externe<sup>12</sup> ou interne<sup>13</sup> au système-classe émergeait toujours un ordre nouveau intégrant les perturbations comme par amortissement, où les oscillations diminuent progressivement jusqu'au prochain chaos de la route.

Mais ce qui nous surprenait le plus c'est qu'à l'occasion de nouvelles perturbations d'un même genre, le système-classe, à travers les comportements et réactions des élèves, montrait des oscillations moins amples, comme si les procédures d'amortissement s'adaptaient en temps réel à la perturbation dans laquelle elles auraient reconnu un type de chaos déjà rencontré.

Par exemple, l'introduction de nouvelles règles de conduite pour satisfaire à des expérimentations dans la classe se sont peu à peu quasiment intégrées aux règles de vie habituelles, avec le temps.

### **7. L'élève: un automate<sup>14</sup> non-trivial.**

C'est une ouverture sur *l'intentionnalité pratique* liée au jeu avec les règles qui nous semble la plus prometteuse en matière de recherche sur l'enfant en position d'élève, et l'Ethnométhodologie y fait une place de choix.

De cette intentionnalité pratique émerge, au moment même de l'exécution des tâches, toutes sortes de procédures originales, inventées, souvent déviantes, sûrement non-triviales par rapport à l'orthodoxie d'une exécution algorithmisée pendant les leçons qui précèdent les «exercices». Une recherche que nous avons menée en classe de cours moyen (Ravestein, 1994) a montré que les élèves, bien que pris dans les rûts d'un contrat didactique, produisent des procédures de résolution ni présentes, ni suggérées, ni prévisibles par l'énoncé de la tâche. Ces procédures sont essentiellement des procédures de régulation.

Dans cette expérience, les élèves avaient à tracer le plus possible de « patrons du cube »<sup>15</sup> (il en existe 11 en tout). On a pu observer l'apparition de plusieurs type d'outils de régulation comme le tracé des axes de pliage en couleur ou le codage des faces avec des symboles (F pour fond, C pour côté etc.). Les élèves qui ont inventé ces procédés techniques ont trouvé davantage de patrons et surtout on évité d'en produire de faux, car ils sont revenus sur leur production pour corriger, dès que l'outil leur a semblé efficace.

---

<sup>12</sup> Nouvel élève, maître stagiaire présent dans la classe, élèves venant d'autres classes en l'absence de leur maître, entorse contingente au contrat didactique canonique, inspections etc.

<sup>13</sup> Déprogrammation d'activités, querelles inter-élèves et maître-élève, savoirs mal transposés etc.

<sup>14</sup> Pris dans son sens premier: «qui se meut soi-même», qui a en lui le principe de mouvement (archèn kinéséos)

<sup>15</sup> Il s'agit du dessin des six faces mises à plat de telle manière que si on découpe l'ensemble du dessin on peut obtenir le volume par pliage sans détacher aucune face.

Dans une telle situation, soit le maître accepte ce que Morin (1994, p103) a nommé «l'équifinalité<sup>16</sup>», c'est à dire accepte que chacun arrive au but par des moyens différents, soit il «reprend la main» et remet tout le monde dans le droit chemin, et, souvent, la didactique incline à nous montrer le droit chemin.

«Elargir» la didactique, ce projet peut à notre sens se réaliser si on considère l'élève comme un «membre» potentiel capable «d'ad-hocing»<sup>17</sup>. Monter des recherches dans les classes avec cet état d'esprit signifie d'aller voir comment les enfants construisent leur rapport au savoir en tenant compte à la fois des contenus académiques mais aussi des formes interactionnelles indispensables à leur appropriation, et surtout en faisant le deuil d'une «élucidation totale de l'être de l'enfant et du rapport pédagogique (Castoriadis, 1975, p100). L'élève est bien un sujet de l'ordre didactique, mais un sujet non-trivial, avec ses projets, et peut-être aussi avec la capacité d'y inclure des dépendances, des règles originales, ce qui serait une définition somme toute assez rationnelle de son autonomie en classe.

---

<sup>16</sup> Les concepts d'équifinalité et de multistase (aptitude à accepter comme satisfaisant un grand nombre d'états divers pour un système finalisé) sont deux dimensions qui manquent peut-être au concept d'habitus pour le faire sortir de son aspect circulaire.

<sup>17</sup> Coulon (1993, p221).»Had-hocing» : «lorsqu'on sait d'une part ranger chaque occurrence de la pratique dans une catégorie déjà connue, d'autre part modifier les frontières et les définitions des catégories afin d'y faire entrer de nouvelles occurrences»

## Bibliographie

- Amigues, R. (1988). A propos du contrat didactique: quelques remarques pour engager le débat, in *Interactions didactiques* N°8, pp11-21.
- Artaud, M. Assude, T. & Mercier, A. (1990). Analyser la transposition didactique, quelques problèmes, concepts et méthodes de l'abord écologique, *Actes du séminaire national de didactique des mathématiques*, Paris.
- Artigue, M. & Doudy, R. (1986). La didactique des mathématiques en France. Emergence d'un champ scientifique, *Revue Française de Pédagogie*, 76, pp69-88.
- Bourdieu, P. (1980). *Le sens pratique*. Paris, Editions de Minuit.
- Brousseau, G. (1980). L'échec et le contrat, in *Recherches*, 41, pp177-182.
- Brousseau, G. (1986). *Fondements de la didactique des mathématiques*, Bordeaux, Thèse d'état.
- Castoriadis, C. (1975). *L'institution imaginaire de la société*, Paris, éditions du Seuil.
- Chevallard, Y. (1988a). L'univers didactique et ses objets, fonctionnements et dysfonctionnements, in *Interaction didactiques* N°9, pp9-35.
- Chevallard, Y. (1988b). Médiation et individuation didactiques, *Interactions didactiques*, n°8, pp 23-34.
- Chevallard, Y. (1988c). *Sur l'analyse didactique*, Marseille, IREM.
- Chevallard, Y. (1989a). Evaluation, véridiction, objectivation, *Actes des rencontres internationales sur l'évaluation en éducation*, Paris.
- Chevallard, Y. (1990). Aspects d'un travail de théorisation de la didactique des mathématiques, *Habilitation à diriger des recherches*, Marseille, IREM.
- Chevallard, Y. (1991). Sur la déconcertation cognitive, in *Interactions didactiques* N°12, pp 27-52.
- Chevallard, Y. (1985-91). *La transposition didactique*, Grenoble, La pensée sauvage.
- Coulon, A. (1986). Indexicalités de l'«indexicalité», in *Ethnométhodologies, Pratiques de formation-Analyses*, N°11, pp57-61.

- Coulon, A. (1990). *L'Ethnométhodologie*, Paris, PUF.
- Coulon, A. (1993). *Ethnométhodologie et Education*, Paris, PUF.
- Johsua, S. & Dupin, J-J. (1993). *Introduction à la didactique des sciences et des mathématiques*, Paris, PUF.
- Johsua, S. (1988). Le contrat didactique et l'analyse des phénomènes didactiques, in *Interactions didactiques*, N°8.
- Le Moigne, J-L. (1990b). Systémique et complexité, étude d'épistémologie systémique, *Revue internationale de systémique*, Vol 4, N°2, pp107-117.
- Mercier, A. (1992). *L'élève et les contraintes temporelles de l'enseignement, un cas en calcul algébrique*, Bordeaux, Thèse de Didactique des Mathématiques.
- Morin, E. (1994). *Sociologie* (édition revue et augmentée), Paris, Editions du Seuil.
- Quéré, L. (1985). Comprendre l'Ethnométhodologie: une méthodologie du monde social tel qu'il est continuellement en train de se faire, in *Ethnométhodologies, Pratiques de formation-Analyses*, N°11.
- Ravestein, J. (1994). *Autonomie et régulation dans un système didactique. Contribution à l'étude de la complexité du rapport au savoir des élèves à l'école élémentaire*, Thèse NR, Aix- Marseille I.
- Rousseau, J.J. (ed.1951). *Emile ou l'Education*, Paris, Garnier.
- Schubauer-Léoni, M.L. (1988a). Le contrat didactique dans une approche psycho-sociale des situations didactiques, *Interactions didactiques*, n°8, pp 63-74.
- Schubauer-Léoni, M.L. (1988b). Le contrat didactique: une construction théorique et une connaissance pratique, *Interactions didactiques*, n°9, pp 67-79.